

Walking stick

Patent Number: DE3811037
Publication date: 1989-10-12
Inventor(s): BLOESER BERND (DE)
Applicant(s): BLOESER BERND (DE)
Requested Patent: ☐ DE3811037
Application: DE19883811037 19880331
Priority Number(s): DE19883811037 19880331
IPC Classification: A45B3/04; F21M11/00;
EC Classification: A45B3/04
Equivalents:

Abstract

A walking stick, having a hollow shaft (11) which can be supported on the ground and has a transparent wall (13), in which shaft a light source (19) is arranged so that the stick can serve as a warning lamp and can light up the user's path.



Data supplied from the esp@cenet database - I2



DEUTSCHES
PATENTAMT

①2 Offenlegungsschrift
①1 DE 3811037 A1

②1 Aktenzeichen: P 38 11 037.7
②2 Anmeldetag: 31. 3. 88
④3 Offenlegungstag: 12. 10. 89

⑤1 Int. Cl. 4:
A45B 3/04
F 21 V 33/00
F 21 M 11/00

Staatliches Patentamt

DE 3811037 A1

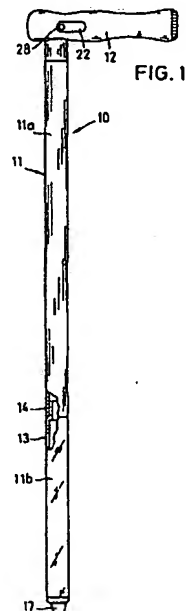
⑦1 Anmelder:
Blöser, Bernd, 5000 Köln, DE

⑦4 Vertreter:
Buschhoff, J., Dipl.-Ing.; Hennicke, A., Dipl.-Ing.;
Vollbach, H., Dipl.-Ing., Pat.-Anwälte, 5000 Köln

⑦2 Erfinder:
gleich Anmelder

⑤4 Gehstock

Gehstock mit einem auf dem Boden abstützbaren hohlen Schaft (11) mit durchscheinender Wandung (13), in dem eine Lichtquelle (19) angeordnet ist, so daß der Stock als Warnleuchte dienen und mit ihm der Weg des Benutzers beleuchtet werden kann.



DE 3811037 A1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Gehstock, insbesondere einen Spazierstock mit einem auf dem Boden abstützbaren, mindestens teilweise hohlen Schaft und einer mit dem Schaft verbundenen Handhabe.

Bei Dunkelheit ist es für Fußgänger oft schwierig, den Weg zu erkennen und Hindernissen auszuweichen oder Stufen rechtzeitig zu sehen. Namentlich nachtblinde Personen haben oft große Schwierigkeiten, sich im Dunklen zurechtzufinden. Ein Gehstock bietet hierbei nur unzureichende Hilfe, da mit ihm Hindernisse im Dunklen nur ertastet, aber ihrer Gestalt und Größe nach nicht erkannt werden können.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Gehhilfe, insbesondere einen Gehstock zu schaffen, der zugleich Licht auf den Weg bringt und seinen Benutzer erkennbar macht und hierdurch davor schützt, von Kraftfahrzeugen bei Nacht überfahren zu werden.

Diese Aufgabe wird mit der Erfindung dadurch gelöst, daß der Schaft des Gehstockes mindestens auf einem Teil seiner Länge eine durchscheinende Wandung und in seinem Inneren eine Lichtquelle aufweist.

Diese Ausgestaltung hat den Vorteil, daß der Stock selbst leuchtet und hierdurch im Dunklen von weitem gesehen werden kann, außerdem aber auch den Weg beleuchtet, welchen die den Gehstock benutzende Person nimmt.

Besonders zweckmäßig ist es, wenn die Lichtquelle eine elektrische Lampe ist, die über elektrische Leiter und Schalter an mindestens einen im Stock untergebrachten Akkumulator angeschlossen ist. Diese Ausgestaltung hat den Vorteil, daß die Lichtquelle im Stock nach Belieben ein- und ausgeschaltet werden kann, wobei der Stock auch durch einfaches Anheben des Schaftes wie eine Taschenlampe benutzt werden kann. Hierdurch ist es beispielsweise möglich, Fahrpläne von öffentlichen Verkehrsmitteln bei Nacht anzuleuchten oder Namensschilder in dunklen Hauseingängen durch Beleuchtung mit dem Stock lesbar zu machen.

Der Akkumulator ist zweckmäßig in einem vom außen zugänglichen, verschließbaren Hohlraum der Handhabe untergebracht. Hierdurch können die Batterien des Akkumulators leicht ausgetauscht werden.

Der Schalter ist zweckmäßig an der Handhabe angeordnet, so daß er beim Gehen mit einem Finger der den Stock handhabenden Hand betätigt und die Lichtquelle im Stock nach Belieben ein- und ausgeschaltet werden kann.

Um andere Verkehrsteilnehmer zu warnen und die den Stock handhabende Person zu schützen, hat die Wandung im oberen Teil des Schaftes zweckmäßig eine orange-rote Farbe, während sie im unteren Teil weiß oder durchsichtig ist. Hierbei nimmt der orange-rote Teil zweckmäßig etwa 2/3 bis 3/4 der Stocklänge ein, während nur das untere Drittel oder Viertel des Stockes klar durchsichtig ist. Der Stock leuchtet hierdurch im oberen Teil wie ein Rücklicht, während im unteren Teil des Stockes das Licht der Lampe frei austritt und den Weg hell beleuchtet. Um die Schutzwirkung bei Nacht auch dann zu erreichen, wenn die Lichtquelle im Stock ausgeschaltet ist, sind in der Wandung des Schaftes mindestens im oberen Teil des Stockes reflektierende Stoffe eingebettet, die diesen Teil des Gehstockes zu einem reflektierenden Rückstrahler machen, der auf ihn auftreffendes Licht von Fahrzeugen d. dgl. reflektiert.

Um gleichzeitig Warnlicht und Beleuchtungslicht zu erzeugen, ist die Lichtquelle zweckmäßig im oberen Teil

des Schaftes angeordnet und nach unten gerichtet.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung und der Zeichnung, in der eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung an einem Beispiel näher erläutert ist. Es zeigt

Fig. 1 einen als Krückstock ausgebildeten Gehstock in einer seitlichen Ansicht und teilweise im Längsschnitt und

Fig. 2 das obere Ende des Stockschaftes mit der Krücke in einem vertikalen Diametralschnitt in vergrößertem Maßstab.

In den Zeichnungen ist mit 10 ein Gehstock bezeichnet, der als Krückstock ausgebildet ist und aus dem Schaft 11 und der am oberen Ende des Schaftes befestigten Krücke 12 besteht, die als Handhabe dient. Der Schaft 11 besteht aus einem hohlen Rohr aus Kunststoff, das eine durchscheinende Wandung 13 hat und einen oberen Teil 11a und einen unteren Teil 11b aufweist. Beide Schaftteile 11a und 11b haben an ihrem jeweils oberen Ende einen eingezogenen Bereich 14 bzw. 15, mit dem sie in das untere Ende des oberen Schaftteiles 11a bzw. in einen nach unten gerichteten Fortsatz 16 der Handhabe 12 eingesteckt sind, der den eingesteckten, eingezogenen Bereich 14 bzw. 15 klemmend festhält.

Die durchscheinende Wandung 13 des oberen Teiles 11a des Schaftes 11 des Gehstockes 10 hat eine orange-rote Farbe, während die Wandung 13 des unteren Teiles 11b des Schaftes 11 durchsichtig ist. Am unteren Ende des Schaftes 11 ist eine Stockspitze 17 oder ein Gummistopfen aufgesteckt, der den Schaft 11 am unteren Ende verschließt.

In dem eingezogenen Bereich 15 des oberen Schaftteiles 11a ist die Fassung 18 einer Lampe 19 befestigt, die ihr Licht nach den Seiten und nach unten sendet. Die Lampe 19 ist durch elektrische Leiter 20 und 21 über einen Schalter 22 mit zwei Stabbatterien 23 verbunden, die den Akkumulator bilden und in einem Hohlraum 24 der Handhabe 12 des Gehstockes 10 untergebracht sind. Der Hohlraum wird am hinteren Ende der Krücke 12 durch einen Schraubverschluß 25 verschlossen, in dessen Metallgewindehülse 26 eine Metallfeder 27 angeordnet ist, die als Kontaktbrücke zwischen dem Leiter 21 und der hinteren Batterie 23 dient.

Der Schalter 22 ist an einer Seite der Krücke 12 so angeordnet, daß sein Schaltknopf 28 leicht mit einem Finger der Hand erreicht und bedient werden kann, welche die Handhabe 12 umfaßt.

In die Kunststoffwandung 13 des oberen Schaftteiles 11a sind zweckmäßig reflektierende Stoffe eingelagert, die den oberen Schaftteil 11a aufleuchten lassen, wenn Licht aus einer äußeren Lichtquelle auf den Stock trifft, die aber das von der Lampe 19 erzeugte Licht nicht daran hindern, die Wandung 13 des Schaftes 11 zu durchdringen.

Die Erfindung ist nicht auf das dargestellte und beschriebene Ausführungsbeispiel beschränkt, sondern es sind mehrere Änderungen und Ergänzungen möglich, ohne den Rahmen der Erfindung zu verlassen. Beispielsweise könnte der Gehstock auch als Spazierstock mit gebogener Krücke ausgebildet sein. Die Erfindung ist auch bei Unterarm-Gehhilfen und Krückstöcken verwendbar, die ihren Benutzer unter der Achsel abstützen und mit einer Handhabe in ihrem mittleren Bereich geführt werden. In allen Fällen ist der Schalter für die Lampe zweckmäßig an der Handhabe angeordnet. Ferner könnten die Batterien auch im Schaft des Stockes angeordnet sein und es ist auch möglich, die Lampe etwa in der Mitte oder auch am unteren Stockende

anzubringen. Schließlich besteht auch die Möglichkeit, die Lichtausbeute der Lampe durch Reflektoren und Spiegel zu verstärken und zu leiten, die im Inneren 30 des Schaftes 11 des Gehstockes 10 angeordnet sind.

Patentansprüche

5

1. Gehstock mit einem auf dem Boden abstützbaren, mindestens teilweise hohlen Schaft und einer mit dem Schaft verbundenen Handhabe, **dadurch** 10 **gekennzeichnet**, daß der Schaft (11) mindestens auf einem Teil seiner Länge eine durchscheinende Wandung (13) und in seinem Inneren (30) eine Lichtquelle (19) aufweist.
2. Gehstock nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Lichtquelle (19) eine elektrische 15 Lampe ist, die über elektrische Leiter (20, 21) und Schalter (22) an mindestens einem im Stock (10) untergebrachten Akkumulator (23) angeschlossen ist. 20
3. Gehstock nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Akkumulator (23) in einem von außen zugänglichen, verschließbaren Hohlraum (24) der Handhabe (12) untergebracht ist.
4. Gehstock nach einem der Ansprüche 1 bis 3, 25 dadurch gekennzeichnet, daß der Schalter (22) an der Handhabe (12) angeordnet ist.
5. Gehstock nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandung (13) im oberen Teil (11a) des Schaftes (11) eine orange-rote 30 Farbe aufweist und im unteren Teil (11b) weiß oder durchsichtig ist.
6. Gehstock nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Schaft (11) mindestens in seinem oberen Teil (11a) reflektierende 35 Stoffe aufweist.
7. Gehstock nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Lichtquelle (19) im oberen Teil (11a) des Schaftes (11) angeordnet und nach unten gerichtet ist. 40

45

50

55

60

65

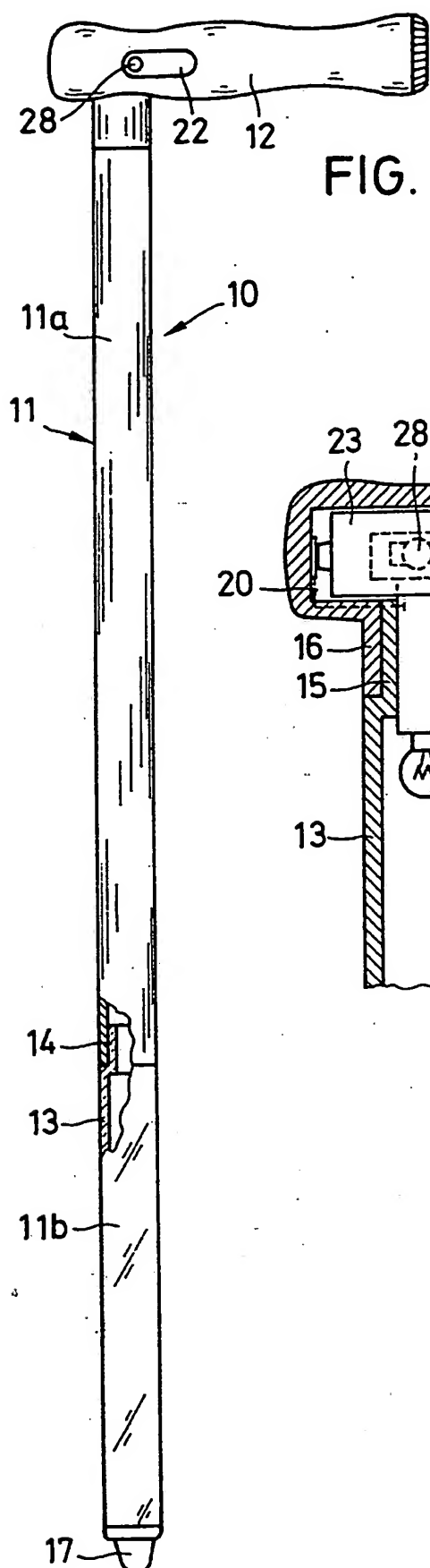


FIG. 1

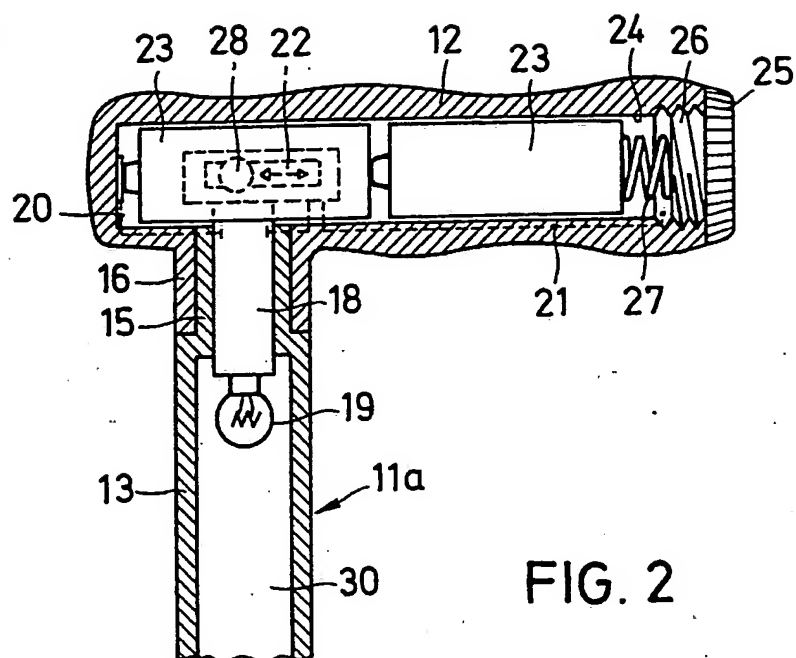


FIG. 2